

Exemplo 1

Um armazém trabalha com 100 mercadorias diferentes identificadas pelos números inteiros de 1 a 100. O dono do armazém anota a quantidade de cada mercadoria vendida durante 30 dias. Ele tem uma tabela que indica para cada mercadoria o preço de venda. Escreva o algoritmo para calcular o faturamento mensal do armazém. Isto é:

$$\text{FATURAMENTO} = \sum_{i=1}^{100} (\text{QUANTIDADE}_i \cdot \text{PREÇO}_i)$$

A tabela de preço e de quantidade são fornecidas em dois conjuntos de cartões, sendo que um conjunto contém a quantidade vendida e o outro o preço de cada mercadoria.

QUANTIDADE

3	0	5	...	9
1	2	3		100

PREÇO

20	35	103	...	85
1	2	3		100

FATURAMENTO

Solução

```

início (calcule o faturamento)
    tipo ← vetor [1..100] real
    ← QUANTIDADE (tabela de quant. vendidas)
    PREÇO ← (tabela de preços)
    real FATURAMENTO
    inteiro i, (indexador)
    FATURAMENTO ← 0
    para i de 1 até 100 faça
        FATURAMENTO ←
            FATURAMENTO +
            QUANTIDADE[i] *
            PREÇO[i]
    fim para
    escreva (FATURAMENTO)
fim
  
```

Exemplo 2

CLASSIFICAR UM VETOR NUMÉRICO VET DE 20 ELEMENTOS EM ORDEM CRESCENTE

Seja o vetor de seis elementos

5	4	3	2	6	1
---	---	---	---	---	---

A ideia é rearranjar os elementos do vetor a, colocando os elementos mais altos para as últimas posições do vetor até obter o vetor classificado.

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

Uma vez que o elemento mais alto tenha atingido a mais alta posição, é reduzido o tamanho do vetor a ser classificado, como se pode ver pelos passos no esquema que se segue.

